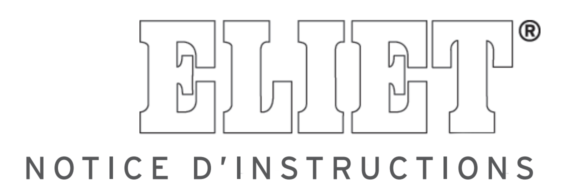


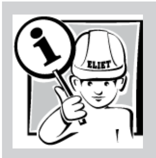
E450



Ce manuel contient de l'information clair sur l'usage et l'entretien de la machine.
Lisez-le attentivement et gardez-le sur un endroit sûr.



Gardez la facture et/ou le reçu ensemble avec le manuel.



Registrez votre achat online sur **www.eliet.eu**

1. Introduction



1.1 Lisez attentivement la notice d'instructions

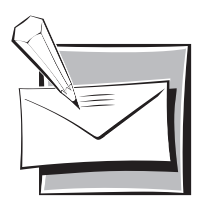
Les machines ELIET sont conçues pour fonctionner de façon sûre et fiable à condition d'être utilisées conformément aux instructions. Vous devez lire attentivement le présent guide de l'utilisateur avant d'utiliser la machine. Faute de quoi, il peut y avoir un risque de blessures corporelles ou de dégâts matériels.

1.2 Données d'identification – Scarificateur E450

Notez les données d'identification de votre machine dans les espaces encadrés :

Numéro type :	
Moteur :	
Numéro de série :	
Année de construction :	

2. Garantie



2.1 Carte de garantie

Si vous désirez bénéficier de la garantie, vous devez renvoyer la présente carte dûment complétée dans le mois qui suit l'achat à l'adresse suivante:

Clients européens
ELIET EUROPE NV
Diesveldstraat 2
B – 8553 Otegem (België)
T +32 56 77 70 88 - **F** +32 56 77 52 13
www.eliet.eu

Clients USA & Canada:
ELIET USA Inc.
3361 Stafford street (office B)
15204 Pittsburgh (PA)
Phone 412 367 5185 - **Fax** 412 774 1970
www.elietmachines.com

3. Bienvenue

Nederlands



Bienvenue parmi les clients ELIET.

Nous vous remercions de nous avoir témoigné votre confiance en achetant une machine signée ELIET. Nous sommes persuadés que vous venez d'acheter la meilleure machine qui soit. La durée de vie de votre machine ELIET dépend de la façon dont vous la traitez. Le présent guide de l'utilisateur ainsi que la notice moteur fournie avec la machine vous y aideront. En suivant les instructions et les conseils qui y figurent, vous aurez l'assurance que votre machine ELIET vous rendra pendant très longtemps de très fiers services.

Nous vous recommandons vivement de lire attentivement le présent guide de l'utilisateur. Cela vous évitera de faire une fausse manœuvre pouvant être lourde de conséquences.
Vous avez également tout intérêt à lire attentivement le chapitre détaillant les consignes de sécurité. Même si vous êtes familiarisé avec ce type de machine, il est fortement recommandé de ce manuel attentivement.

ELIET n'ayant de cesse de perfectionner ses machines et équipements, nous nous réservons le droit d'apporter au contenu de la livraison quelques légères modifications tant au niveau de sa configuration et de son équipement qu'au niveau de la technique mise en œuvre. Les descriptions et spécifications techniques figurant dans le présent guide de l'utilisateur sont celles en vigueur au moment de sa publication. Certains dessins, voire descriptions, pourraient ne pas être d'application pour le type de machine que vous avez acheté mais se rapporter à une autre version. En conséquence, nous vous demandons d'être compréhensif quant au fait que nous déclinons toute responsabilité quant aux textes et illustrations du présent guide de l'utilisateur. S'il vous reste encore des questions après avoir lu le présent guide de l'utilisateur, n'hésitez pas à vous mettre en rapport avec votre concessionnaire ELIET.

ELIET À VOTRE SERVICE



Diesveldstraat 2
B-8553 Otegem
Belgique

Tél : (+32) (0)56 77 70 88
Fax : (+32) (0)56 77 52 13
Email: service@eliet.be

4. Table des matières

5. Pictogrammes de sécurité







Un certain nombre de symboles sont utilisés dans le présent manuel pour offrir des informations supplémentaires et pour attirer l'attention de l'utilisateur sur les dangers.

5.1 Pour information



Pour information:
Ce symbole sert à attirer votre attention sur des informations et/ou manipulations spéciales ou vous signale que de plus amples détails sur le sujet concerné sont donnés dans les chapitres indiqués.

5.2 Attention



Attention:
Ce symbole explique comment s'y prendre pour éviter les manipulations erronées. Ceci vous permettra d'éviter toute manipulation susceptible d'occasionner des lésions corporelles ou dégâts matériels.

5.3 Attention



Attention:
Ce symbole attire votre attention sur un danger imminent dont vous devez tenir compte dans certaines circonstances. Soyez donc vigilant afin de préserver votre sécurité.

6. Composants principaux



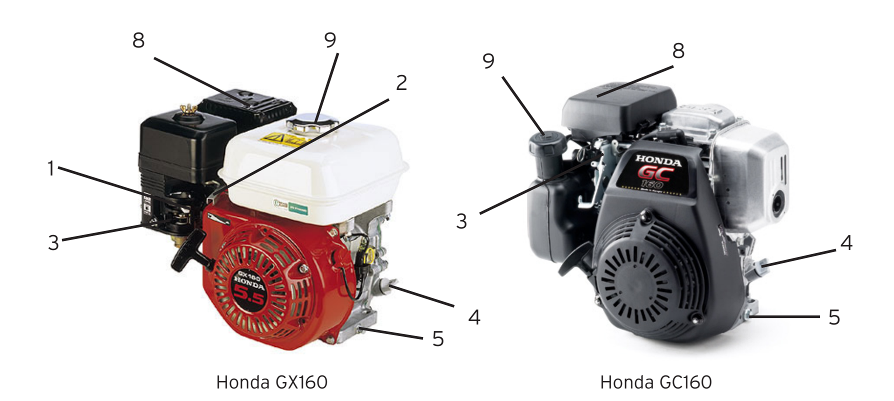
Pour bien comprendrele contenu du présent guide de l’utilisateur, il est important de vous familiariser avec la terminologie utilisée dans les explications. Ce chapitre passe en revue différents composants en les identifiant par leur nom.
Il est vivement recommandé d’étudier la machine au préalable afin de comprendre les explications données dans le présent guide de l’utilisateur.

6.1 Vue d’ensemble



1. Guidon
2. Levier de commande
3. Moteur
4. Carter de protection de la courroie
5. Boutons de réglage de la profondeur
6. Bavette
7. Molette de fixation du guidon

6.2 Moteurs



Honda GX160

Honda GC160

1. **Choke**
2. **Régulateur de vitesse**
3. **Commutateur marche/arrêt**
4. **Bouchon de remplissage d'huile/jauge**
5. **Bouchon de vidange de l'huile**
6. **Robinet de carburant**
7. **Canal d'éjection**
8. **Filtre à air**
9. **Bouchon de remplissage d'essence**
10. **Condensateur**
11. **Protection de surtension**



Pour information:
Les mentions de « droite, gauche, avant et arrière » font toujours référence au point de vue de l'opérateur poussant la machine.



Pour information:
Votre concessionnaire ELIET est là pour vous conseiller et procéder à l'entretien de votre machine afin que celle-ci offre toujours des performances optimales. Vous pouvez également vous adresser à ce dernier pour vos besoins en pièces et lubrifiants. Ces pièces sont conçues avec le même savoir-faire et la même précision que les pièces d'origine.



Attention:
Pour votre propre sécurité, ELIET vous recommande d'avoir uniquement recours à des pièces originales.

7. Consignes de sécurité





7.1 Remarques d'avertissement



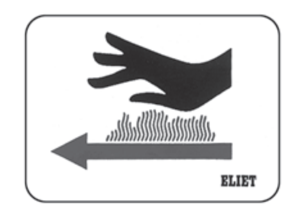
Cet autocollant est collé sur le carter protecteur situé devant le moteur et signale un danger de blessures aux mains. L'utilisateur ne peut passer les mains et les pieds sous la machine que lorsque les couteaux sont à l'arrêt. Le moteur doit toujours être arrêté en cas d'anomalie et en tout cas avant d'exécuter des opérations d'entretien.
Référence : BQ 505 010 070



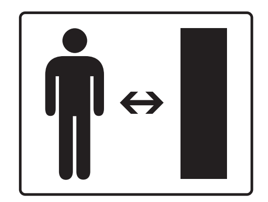
Cet autocollant est collé sur la machine à hauteur du moteur. L'autocollant résume les consignes générales de sécurité sous la forme d'icônes:
1. L'utilisateur doit avoir lu et connaître le présent guide de l'utilisateur avant de se servir de la machine.
2. L'opérateur doit porter des vêtements de protection adaptés avant d'utiliser la machine (tels que gants de protection, lunettes de protection, protections auditives).
3. L'utilisation ou l'entretien du matériel présente un danger de graves lésions aux mains. La vigilance et la prudence s'imposent donc.
Référence : BQ 505 010 050



Cet autocollant est collé sur la machine à hauteur du moteur. Cet autocollant rappelle à l'utilisateur qu'il doit couper le moteur et retirer le capuchon de la bougie avant toute intervention sur la machine..
Référence : BQ 505 010 040



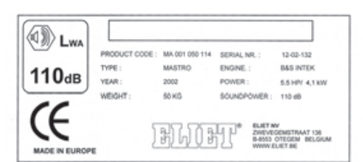
Cet autocollant est apposé à proximité de l’échappement et indique à l’utilisateur que la surface est très chaude et constitue un réel danger de brûlure.
Référence : BQ 505 010 060



Cet autocollant est également apposé à côté du moteur. Cet autocollant rappelle à l’utilisateur qu’il importe de ne pas laisser s’approcher des tierces personnes lorsque la machine fonctionne.
Référence : BQ 505 010 150



Cet autocollant est apposé sur le carter de la courroie de transmission. Cet autocollant indique qu’il peut être dangereux de déposer le carter de protection lorsque le moteur tourne. Il est interdit de travailler sans ce carter de protection. L’utilisateur doit toujours couper le moteur avant de déposer le carter de protection.
Référence : BQ 505 010 130

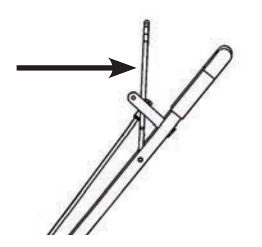


Cet autocollant unique reprend l’ensemble des données d’identification de la machine :

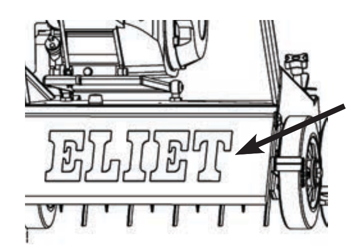
- année de construction :
- modèle
- numéro type
- numéro de série :
- puissance :
- masse :
- niveau de puissance acoustique garanti pondéré A :

En supplément, l’autocollant porte les coordonnées du constructeur. L’autocollant porte la preuve de conformité à la directive CE en forme d’un label CE.

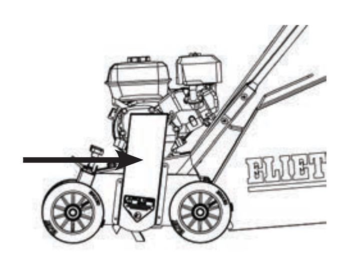
7.2 Dispositifs de sécurité



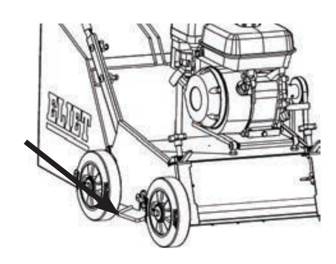
Levier de commande: Lorsque le levier de commande est relâché, l'entraînement des lames est débrayé du moteur et le porte-lames'arrête.



Logement en acier et bavette: Les couteaux sont aménagés dans un logement en acier résistant qui évite, avec la bavette, les projections de mousse, de gazon et de petits cailloux.



Carter de protection de la courroie: Le carter protecteur veille à ce que les parties rotatives de la transmission, susceptibles de causer des blessures, soient suffisamment protégées.



Carter latéral de couteau: La protection aménagée entre les roues permet d'éviter à l'utilisateur de toucher latéralement du pied les couteaux en rotation.



Attention:
N'essayez jamais de contourner ou de désactiver les dispositifs de protection. Les mesures de sécurité ont été prises dans l'intérêt de votre propre sécurité. Avant de commencer à travailler, l'utilisateur doit s'assurer du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. En cas de panne, procédez d'abord aux réparations qui s'imposent.

7.3 Consignes de sécurité

7.3.1 Consignes générales de sécurité



Attention:
LA PLUPART DES ACCIDENTS SONT LA CONSÉQUENCE D'IMPRUDENCE OU D'UN COMPORTEMENT IRRÉFLÉCHI.

- Le propriétaire de la machine doit conserver le présent guide de l'utilisateur durant toute la durée de vie de la machine. L'opérateur s'en servira comme d'un ouvrage de référence pour utiliser et entretenir la machine selon les règles de l'art. En cas de doute sur la manière d'effectuer une opération, consultez toujours le présent guide de l'utilisateur.
- Si les instructions fournies par le présent guide de l'utilisateur ne sont pas claires, n'hésitez pas à demander de plus amples explications à votre concessionnaire ELIET. Le helpdesk de ELIET est toujours à votre disposition pour répondre à vos questions. (+32 56 77 70 88)



Pour information:
Lisez également attentivement la notice moteur livrée avec le machine. Celle-ci comprend quantité d'informations utiles pour bien utiliser et entretenir le moteur.

- Compulsez le chapitre du guide de l'utilisateur destiné au concessionnaire (lisez § 8; pag. 16) , et vérifiez immédiatement si la machine vous a été livrée conformément aux prescriptions.
- Lorsque vous utilisez la machine, respectez l'ensemble des consignes de sécurité. Lisez atten tivement toutes les instructions se rapportant au fonctionnement de la machine. Toutes sont censées garantir votre sécurité.
- A l'achat de la machine, demandez au concessionnaire ou à une personne compétente de vous expliquer comment elle fonctionne.
- Familiarisez-vous avec les remarques relatives à la sécurité des autocollants apposés sur la machine.

7.3.2 Utilisation en toute prudence

- Réfléchissez à chaque manipulation que vous exécutez avec la machine. Ne vous laissez pas distraire de votre tâche et ne vous déconcentrez pas par habitude. N'agissez jamais de façon impulsive ou par réflexe.
- Ne prenez pas de risques inconsidérés malgré la présence de nombreux dispositifs de sécurité.
- Cette machine a été conçue pour arracher la mousse et le feutre poussant dans votre gazon et éventuellement pour les collecter dans un sac-collecteur. Elle ne peut par conséquent jamais être utilisée à d'autres fins.
- La scarification est un traitement de surface. Les couteaux ne doivent entrer en contact qu'avec le surface du gazon. La profondeur d'incision maximale est de 2 mm. Les machines

réglées trop profondément peuvent être sujettes à des bris de couteaux et à une usure accélérée.

- ELIET décline toute responsabilité en cas de dommages résultant de l'utilisation de la machine avec des couteaux réglés trop profondément.
- L'utilisateur ne scarifiera que vers l'avant. Par souci de la sécurité générale, ELIET interdit tout travail de scarification en marche arrière.
- L'utilisateur ne scarifiera jamais un sol gelé.
- L'utilisateur travaillera de préférence sur un gazon sec. Le travail sur un gazon humide augmente les risques. Redoublez par conséquent de prudence si c'est le cas.
- La scarification est déconseillée sur un gazon trop desséché après une période de sécheresse. Le dégagement de poussière augmenterait en effet l'usure. En outre, la scarification dans ces conditions serait préjudiciable au gazon.
- Veillez à ce que l'endroit où vous travaillez offre une intensité lumineuse minimale de 500 lux.
- La version d'origine de la machine ne sera en aucune circonstance modifiée sans l'autorisation explicite et écrite préalable de ELIET.
- La machine ne sera en aucun cas utilisée comme moyen de transport de personnes ou marchandises.
- Inspectez avec soin l'aire où la machine sera utilisée. Enlevez les bâtons, les pierres, mais pensez également aux câbles électriques, conduites d'eau, têtes d'arrosage, couvercles de puisards,….
- Dès que l'utilisateur sort du gazon et roule sur un sol dur, il doit arrêter les couteaux. Lorsqu'il doit parcourir de longues distances sur un sol dur, il doit également couper le moteur.
- Utilisez la machine en ayant le souci de respecter l'environnement :
- Ne laissez pas la machine tourner inutilement sans travailler.
- Évitez de gaspiller de l'essence lorsque vous faites le plein.
- Entretenez régulièrement le moteur afin d'en préserver la bonne combustion.

7.3.3 Responsabilité de l'utilisateur

- La personne travaillant avec la machine est supposée connaître les consignes de sécurité. Elle est entièrement responsable de la machine tant vis-à-vis d'elle-même que des tiers.
- L'utilisateur de la machine est supposé disposer d'une certaine maturité lui permettant de prendre des décisions basées sur le bon sens.
- La machine ne peut pas être confiée à un mineur. Cela ne vaut toutefois pas pour les jeunes de plus de 16 ans qui apprennent à s'en servir sous la surveillance d'un adulte. Vous devez lire la présente notice d'instructions avant d'utiliser la machine.
- Les enfants et les animaux doivent être tenus à l'écart de la machine.
- ELIET conseille de ne pas prêter cette machine. Si vous le faites, ne la prêtez qu'à des personnes familiarisées avec la manœuvre de toutes ses commandes. Attirez en tous cas leur attention sur les risques possibles, et obligez-les à lire au préalable ce guide de l'utilisateur.

- Toute personne appelée à travailler avec cette machine doit être bien reposée et en bonne condition physique. Dès que l'utilisateur commence à ressentir la fatigue, il doit observer une pause. L'utilisateur ayant consommé de l'alcool ne peut pas se mettre derrière le guidon.



Attention:
UN MOMENT D'INATTENTION OU D'IMPRUDENCE PEUT COÛTER TRÈS CHER.

7.3.4 Equipements de protection personnels



Pour information:
En portant des équipements de protection individuelle, l'utilisateur réduit le risque de blessures.

- Travailler avec cette machine exige une tenue vestimentaire adéquate. C'est-à-dire des vêtements qui couvrent tout le corps, des gants de travail robustes et des chaussures fermées.
- Étant donné que les pieds courent le plus grand risque, des chaussures solides et fermées, disposant d'une semelle anti-dérapage, sont indispensables. Des chaussures avec un bout en métal ne sont pas un luxe superflu.
- Pour se protéger les yeux et les oreilles, l'opérateur portera également des lunettes de protection et un casque antibruit.
- Les opérations de scarification peuvent produire un dégagement considérable de poussière. Si cette poussière irrite vos voies respiratoires, ELIET vous conseille de porter un masque anti-poussière. (conforme à la norme 89/686/CEE)

7.3.5 Zones dangereuses

L'emplacement le plus sûr pour l'utilisateur se situe derrière la machine, les deux mains sur le guidon.

- Quand la machine tourne, assurez-vous que personne ne s'en approche dans un rayon de 10 m.
- Ne prenez aucun risque ! Si une personne pénètre dans la zone de danger, arrêtez immédiatement l'entraînement des lames.
- Dès qu'il s'éloigne de la machine, l'opérateur est tenu de couper le moteur.
- Une fois que le moteur tourne, l'utilisateur devra consacrer toute son attention à la commande de la machine.

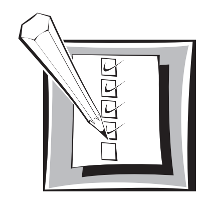
7.3.6 Entretien régulier



Pour information:
Des entretiens réguliers sont indispensables pour garantir votre propre sécurité et une longue durée de vie de la machine.

- Un entretien périodique est indispensable. L'utilisateur devra scrupuleusement respecter le schéma d'entretien repris dans le présent mode d'emploi (lisez § 11.2; pag. 32). Un compteur d'entretien vous aidera à relever le nombre d'heures de fonctionnement de la machine.
- Si le remplacement de certaines pièces usées ou endommagées s'impose, adressez-vous toujours à votre concessionnaire ELIET et demandez-lui des pièces de rechange d'origine. Il y va de votre sécurité
- Les travaux de réparation, d'entretien et de nettoyage ne peuvent être effectués que lorsque le moteur est à l'arrêt et la bougie retirée.

8. Tâches du concessionnaire



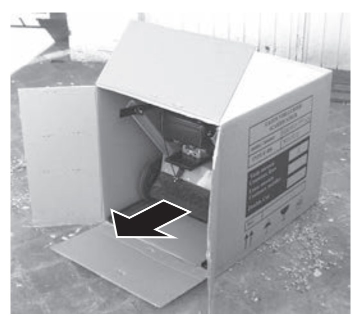
8.1 Déballage de la machine

- Placez la boîte sur un sol stable. Faites attention aux flèches indiquant le côté supérieur de la boîte.



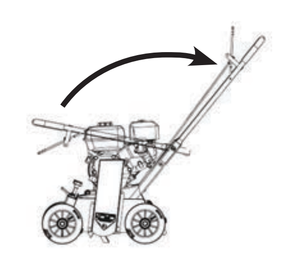
- Découpez le côté de la boîte et ouvrez-en les rabats.

- Retirez la machine de la boîte.

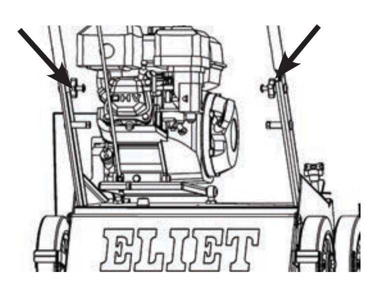


8.2 Réglage du guidon

- Faites pivoter le guidon de sa position horizontale vers l'arrière jusqu'à ce que dernier vienne s'encliqueter des deux côtés dans le guide.

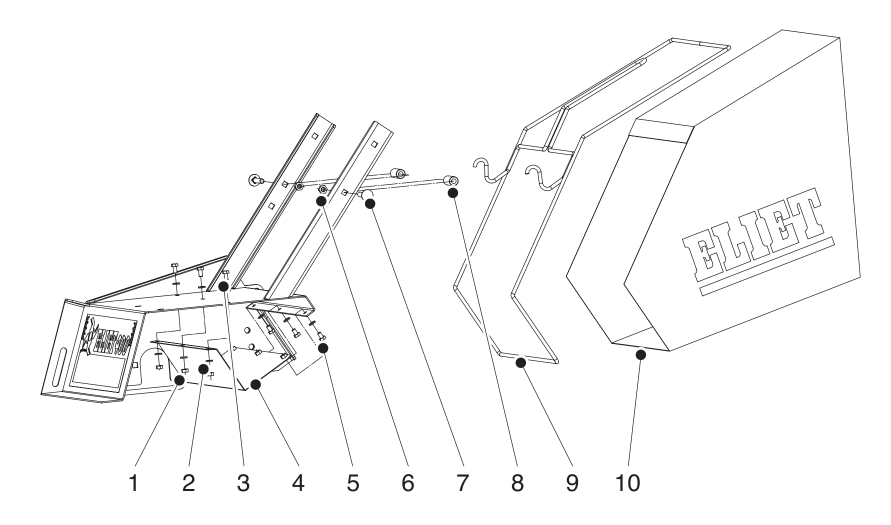


- Serrez les écrous des deux côtés du guidon.



8.3 Montage du sac collecteur

Si vous avez fait l'acquisition d'un sac collecteur pour votre machine, ce dernier se compose d'un certain nombre de pièces :



1. **6 x écrous autoserrants M6**
2. **9 x rondelles M6**
3. **3 x boulons M6x12**
4. **Plaque de déflecteur**
5. **3 x boulons M6x10**
6. **2 x écrous autoserrants M8**
7. **2 x boulons M8x50**
8. **2 x axes porteurs**
9. **Bâti**
10. **Textile**

Tirez le sac collecteur sur le bâti de telle sorte que la plaque de fond en nylon se trouve côté inférieur. Le sac collecteur est équipé de clips en plastique. Ces clips sont clipsés tout autour du bâti pour fixer solidement le sac au bâti.

Pour suspendre le sac collecteur à la machine, il convient de serrer les deux extrémités de l'arbre au guidon. Deux orifices sont prévus pour ce faire. Placez les petits arbres à l'intérieur du guidon et fixez-les à l'aide des éléments de fixation fournis (voir illustration ci-dessus).

Le déflecteur métallique est destiné à guider la mousse jusqu'au sac collecteur.

Ce dernier est monté sous le châssis. Six orifices sont prévus pour le montage dans le châssis Voir illustration ci-dessus.

Serrez à fond les écrous de telle sorte que la plaque ne puisse se détacher de la machine en cours d'utilisation.

8.4 Autres tâches



Attention:
En tant que concessionnaire ELIET, il est de votre devoir d'expliquer à vos clients le fonctionnement de la machine et en outre, d'indiquer les dangers potentiels liés à l'utilisation de la machine. Avec le nouveau propriétaire, énumérez avec attention les points d'entretien de la machine. Répétez ces explications jusqu'à ce que le nouveau propriétaire ait suffisamment compris.

En sa qualité de constructeur, ELIET ne saurait insister suffisamment sur le fait que le concessionnaire est tenu de recommander vivement à ses clients de resserrer tous les boulons de la machine après les 5 premières heures de travail.

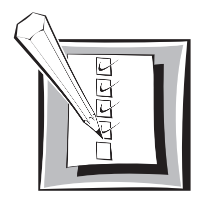
Le plein de la machine est fait avec de l'essence (lisez §9; pag. 21)

- Le concessionnaire vérifie le niveau d'huile avec la jauge avant de livrer la machine au client.
- Le concessionnaire s'assure que le régime moteur a bien été réglé sur 3200 tr/min.
- Il fait une nouvelle fois chauffer le moteur et s'assure que toutes les fonctions de commande sont opérationnelles.
- Le concessionnaire s'assure que tous les dispositifs de sécurité fonctionnent parfaitement.
- Chaque concessionnaire ELIET est responsable de la longévité de la machine ELIET. Avant de remettre la machine au client, le concessionnaire graisse à nouveau toutes les parties mobiles.
- Informations importantes destinées au nouveau propriétaire au moment de la livraison :
- Le concessionnaire explique au nouveau propriétaire la manière dont la machine doit être utilisée.
- Le concessionnaire met en garde le nouveau propriétaire contre les risques inhérents à la machine.
- Le concessionnaire attire l'attention du nouveau propriétaire sur le fait que la machine doit subir un premier entretien après 10 heures d'utilisation (pour retendre la courroie et remplacer la première huile).



Attention:
Et enfin, le concessionnaire veille à ce que la carte de garantie soit dûment complétée et signée. Et ce afin d'éviter tout litige ultérieur à ce sujet.
N'oubliez pas de lire les conditions de garantie.

9. Guide de l'utilisateur



9.1 Contrôles préalables



Attention:
Avant de vous mettre au travail, prenez l'habitude de procéder aux contrôles suivants.

9.1.1 Check-list

- Contrôlez le nombre total d'heures de fonctionnement de la machine et comparez-le avec le calendrier d'entretien (lisez § 11.2; pag. 32).
- Vérifiez à l'aide de la jauge du moteur s'il y a suffisamment d'huile. Pour ce faire, retirez la jauge du moteur et vérifiez si le niveau d'huile ne descend pas en dessous du repère mini (lisez § 11.4.2; pag. 33).
- Vérifiez au préalable si le réservoir de carburant est plein. En cas de besoin, faites l'appoint de carburant (lisez § 9.2; pag. 21).
- Vérifiez que l'encrassement du filtre à air n'est pas trop important (lisez § 11.4.3; pag. 33).
- Contrôlez l'usure des couteaux (lisez § 11.5.6; pag. 37).
- Vérifiez que la tension de la courroie est encore suffisante (lisez § 11.4.5; pag. 33).
  Le cas échéant, la régler (lisez § 11.5.5; pag. 37).
- Assurez-vous que le réglage de la profondeur est suffisant (lisez § 11.4.4; pag. 33).
- Assurez-vous que tous les carters de protection sont présents et correctement fixés.
- Assurez-vous du bon fonctionnement de tous les dispositifs de protection de la machine.
- Si la machine est équipée d'un compteur d'entretien, vérifiez qu'elle tourne au régime moteur stipulé (3200 tr/min). Ne cherchez jamais à modifier les réglages standard du moteur.

Lorsque ces points ont été contrôlés et approuvés, vous pouvez préparer l'aire de travail (lisez § 9.3; pag. 22) et vous y rendre avec la machine.

9.2 Plein de carburant

S'il n'y a pas suffisamment d'essence dans la machine, il convient de faire l'appoint de carburant. ELIET recommande de n'utiliser que de l'essence fraîche. Utilisez de l'essence sans plomb présentant de préférence un indice d'octane de 98 ou 99.



Attention:
Dans certaines conditions, l'essence est extrêmement inflammable et très explosive. L'inflammation et l'explosion d'essence peuvent causer de sérieuses blessures ou d'importants dégâts.
Pour y parer, conformez-vous aux règles édictées ci-dessous.

- Ne faites jamais le plein lorsque le moteur tourne. Laissez-le d'abord refroidir pendant quelques minutes avant de faire l'appoint.
- Utilisez exclusivement de l'essence fraîche. Par respect pour l'environnement, ELIET recommande l'utilisation de sans plomb. Pour qu'elle reste plus longtemps fraîche, vous pouvez éventuellement y ajouter un additif.
- Stockez l'essence dans un jerrycan d'essence homologué. Conservez l'essence hors de la portée des enfants.
- Ne faites jamais le plein à l'endroit où vous comptez travailler. Tenez-vous à au moins 10 m de cet endroit. Vous évitez ainsi tout risque d'incendie.
- Ne faites jamais l'appoint de carburant dans une pièce fermée.
- Nettoyez le pourtour du bouchon de remplissage avant de le dévisser. Ne remplissez pas le réservoir jusqu'à débordement. Remplissez le réservoir jusqu'à 10 mm du bord.
  Ne le remplissez pas jusqu'à l'embouchure.
- Pour procéder à cette opération, utilisez toujours un entonnoir ou un bec-verseur. Votre concessionnaire ELIET vous fournira les entonnoirsappropriés.
- Revissez le plus vite possible le bouchon sur le réservoir. Si vous répandez du carburant en faisant le plein, essuyez-le immédiatement.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'essence sur vos vêtements. Si c'est le cas, changez-en immédiatement.
- Faire le plein à proximité de personnes qui fument ou d'un quelconque foyer est dangereux et donc strictement interdit.
- En cas d'ingestion de carburant ou de projection dans les yeux, consultez immédiatement un médecin.

Nederlands

9.3 Préparation de l’aire de travail

- Veillez à ce que l’endroit où vous travaillez offre une intensité lumineuse minimale de 500 lux.
- Outre la machine, le terrain de travail doit également satisfaire à plusieurs conditions, qu’il convient de vérifier avant de commencer à travailler.
- Inspectez l’aire de travail et éliminez tous les objets étrangers présents dans le gazon avant de commencer à travailler.
- Par objets étrangers, nous entendons notamment : métal, pierres, plastique, pvc, os, corde, ... de même que les monticules de taupes, branches, tuyaux d’eau, etc. Certains de ces objets peuvent sérieusement endommager votre machine ou peuvent en briser les couteaux.
- Si un objet étranger ne peut pas être éliminé (comme le couvercle d’un puisard, une fiche multiple, un pulvérisateur d’eau, une racine d’arbre, ...), délimitez clairement cette zone dangereuse.
- Assurez-vous toujours que le gazon a été tondu avant de commencer les opérations de scarification. L’herbe ne sera de préférence pas plus longue que 30 mm.
- Un gazon tondu permet également de mieux identifier les obstacles étrangers dans la pelouse.
- Il est déconseillé de scarifier après une averse lorsque le gazon est encore très humide.
- Configurez votre trajet de telle sorte que le vent ne ramène pas la poussière dégagée vers le moteur.
- Pour les raisons suivantes, il est formellement déconseillé d’utiliser la machine lorsque le sol est trop sec :
- La pelouse guérit beaucoup plus lentement que la normale.
- Le gazon est très endommagé.
- Les couteaux s’usent beaucoup plus vite et doivent être remplacés plus rapidement.
- Le dégagement de poussière est beaucoup plus important, ce qui accélère l’encrassage du moteur.
- Le sol sèche plus encore que ce n’était déjà le cas.
- Il est vivement recommandé d’utiliser, environ une semaine avant la scarification, un produit antimousse, un herbicide antimousse ou un produit contre les mauvaises herbes pour que la mousse présente soit morte et desséchée lors de la scarification. Cela permettra au gazon de mieux repousser après la scarification.

9.4 Mettre le moteur en marche



Attention:
Avant de mettre la machine en route, enlevez la poussière ou la saleté sur le moteur et entre les ailettes de refroidissement du moteur. Leur présence nuit au refroidissement du moteur et comporte donc un danger d'incendie.



Attention:
Le porte-lames tourne dès que le moteur tourne et que la poignée de commande est poussée vers le guidon. Quand vous démarrez le moteur, assurez-vous que la poignée de commande n'est pas enfoncée. Lorsque vous vous trouvez dans une situation où vous risquez de perdre le contrôle du travail, la manière la plus rapide d'arrêter le porte-lames est de relâcher la poignée de commande.

9.4.1 Moteur à essence



Pour information:
La procédure de démarrage du moteur peut varier légèrement d'une marque de moteur à l'autre. L'utilisateur devra également lire la notice d'instructions fournie avec le moteur. Les différentes versions sont illustrées au chapitre § 6 (pag. 7).

Avant de mettre le moteur en marche, assurez-vous qu'il y a suffisamment d'huile et d'essence, pour autant que ce contrôle n'ait pas encore été réalisé.

- Pour la vérification et l'appoint éventuel d'huile, lisez § 11.4.2 (pag. 33) Contrôle du niveau d'huile du moteur.
- Pour l'appoint d'essence, lisez § 9.2 (pag. 21).
- Si le réservoir est doté d'un robinet d'alimentation, ouvrez-le.
- En fonction de la marque du moteur, placez la poignée ou tournez le bouton en position « ON ».
- Mettez le starter (étrangleur) sur « Close ».
- Mettez le levier des gaz en position pleins gaz (représentée par un lièvre).



Attention:
Avant de mettre la machine en marche, protégez-vous les oreilles avec les protections auditives l'accompagnant.

- Pour mettre le moteur en marche, tirez énergiquement sur le cordon de démarrage.
- Dès que le moteur tourne, mettez l'étrangleur (levier de starter) sur «Open ». Vous éviterez ainsi de noyer le moteur. A défaut, le moteur ralentira et commencera à dégager une forte fumée. Il finira par s'éteindre. Redémarrez alors le moteur sans ouvrir l'étrangleur.
- Si vous ne parvenez plus à démarrer le moteur, cela signifie que la bougie est encrassée et que vous devez la nettoyer ou la remplacer (voir § 11.5.2 Contrôle ou remplacement de la bougie).

9.5Travail avec la machine



Attention:
Les lames continuent à tourner tant que la poignée de commande n'est pas enfoncée et que le moteur n'est pas complètement à l'arrêt.
N'effectuez en conséquence aucune opération d'entretien à ce moment.



Attention:
La bavette et le carter de protection de la courroie protègent l'utilisateur des parties rotatives. Ne vous risquez donc jamais à glisser la main ou une autre partie du corps derrière ces protections lorsque le moteur tourne.

9.5.1 Avant de commencer le travail

Prenez note des consignes de sécurité suivantes avant de commencer à travailler.
- Ne laissez jamais une machine à moteur à essence tourner dans une pièce non ventilée. Le dégagement de gaz toxiques par le moteur pourrait entraîner un sérieux risque d'intoxication.
- L'opérateur portera les vêtements, gants et autres accessoires de sécurité tels que préconisés dans la présente notice d'instructions (lisez § 7.3; pag. 12).
- L'utilisateur doit travailler avec une attention soutenue. Lorsqu'il utilise la machine, il doit consacrer toute son attention à son travail.
- Il travaillera uniquement lorsque la visibilité est suffisante : il doit y avoir suffisamment d'éclairage.
- Si la machine est équipée d'un moteur électrique, le câble d'alimentation sera placé de façon à ne pas se trouver sur la trajectoire de la machine.

Respectez également les recommandations suivantes :
- Un bon jardinier établit un planning et travaille de façon ordonnée. Cette approche lui permet d'avoir une bonne vue d'ensemble de son travail et d'éviter les accidents les fausses manœuvres.
- Une fois que le moteur tourne, laissez-le monter en température. Cela est nécessaire pour qu'il fournisse un rendement optimal.



Attention:
L'utilisateur ne fera jamais basculer la machine sur ses roues avant lorsque le moteur tourne. Cela pourrait mettre les lames en marche de façon imprévue.

9.5.2 Pendant le travail

La procédure suivante doit être suivie pour scarifier :

- Placez toujours la machine sur le gazon avant de mettre les couteaux en marche.
- Poussez légèrement le guidon vers le bas de façon à décoller les couteaux du sol. Vous devez lever la machine de 3 à 4 centimètres.
- Tirez la poignée de commande contre le guidon pour mettre les couteaux en marche.
- Laissez le moteur monter à son régime.
- Laissez retomber les couteaux sur le sol.
- Poussez la machine vers l'avant à vitesse réduite. Plus vous scarifiez lentement, meilleur le résultat sera..

Voici quelques remarques importantes dont il faut tenir compte en scarifiant :

- Evitez de vous arrêter à un endroit précis, car cela pourrait créer des trous dans le gazon.
- La manière la plus efficace de scarifier est de passer deux fois sur la superficie totale mais en suivant deux directions perpendiculaires l'une par rapport à l'autre.
- N'oubliez pas que scarifier ne signifie pas la même chose que fraiser le sol. Ces deux opérations ont chacune un but spécifique et sont chacune exécutées au moyen de machines spécifiques.
- Dès que vous entendez un bruit bizarre, arrêtez immédiatement le travail. Coupez immédiatement le moteur et recherchez l'origine de l'incident de fonctionnement. Avant de poursuivre, procédez aux réparations qui s'imposent.
- Si vous constatez qu'en dépit des précuations prises, un corps étranger s'est introduit sous la machine, coupez immédiatement le moteur. Enlevez l'objet posant problème et assurez-vous qu'il n'a pas endommagé la machine. En cas de dommage, procédez d'abord aux réparations qui s'imposent.

Pour changer de direction ou pour surmonter des petits obstacles (sentiers ou terrasses), procédez comme suit :

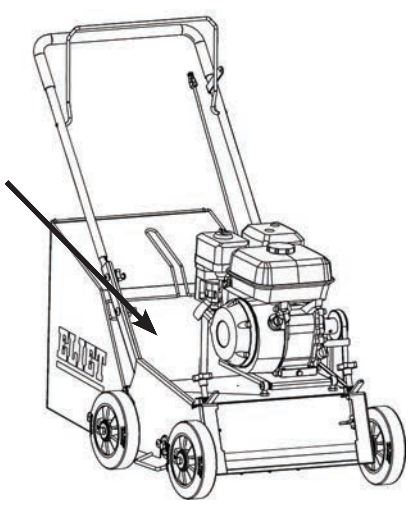
- Relâchez la poignée de commande.
- Poussez légèrement le guidon vers le bas de façon à décoller les couteaux du sol. Vous devez lever la machine de 3 à 4 centimètres. Couteaux à l'arrêt, vous pouvez éventuellement relever légèrement la machine.
- Poussez la machine jusqu'à l'endroit où vous souhaitez recommencer à scarifier.
- Tirez la poignée de commande contre le guidon pour mettre les couteaux en marche.
- Laissez le moteur monter à son régime.
- Laissez retomber les couteaux sur le sol.
- Poussez à nouveau la machine vers l'avant à vitesse réduite.



Attention:
Si vous devez franchir une zone au revêtement dur, vous devez toujours débrayer les couteaux. Soulevez ensuite les roues avant d'environ 4 cm en faisant basculer le guidon vers l'arrière. Si la distance à franchir sur un sol en dur est relativement grande (> 10 m), le moteur sera toujours arrêté.

9.5.3 Vidange du sac collecteur

Le sac collecteur présente toujours une ouverture par laquelle il est possible de contrôler son niveau de remplissage.



Si l'on remarque que le sac est plein ou l'on remarque que la machine perd de la mousse, il convient de vider le sac.
Relâchez la poignée de commande pour débrayer les couteaux.
Emparez-vous ensuite du sac collecteur par la poignée et décrochez-le de ses points de fixation.



Attention:
Dans de nombreux cas, on retrouvera encore un peu de mousse dans la cavité du châssis. Ne mettez jamais les mains sous le carter de protection, car les couteaux peuvent toujours se remettre à tourner de façon imprévue lorsque le moteur est en marche. Poussez plutôt la machine d'un mètre en avant pour pouvoir ramasser la mousse excédentaire sur le sol.

Une fois le sac collecteur vide, rabattez la bavette du scarificateur et raccrochez le sac collecteur sur ses points de fixation.



Attention:
Lorsque vous inclinez la bavette, assurez-vous toujours que les couteaux ne sont pas embrayés.

Ce n'est que lorsque le sac collecteur et la bavette ont été correctement remis en place que l'on peut réembrayer les couteaux comme décrit ci-dessus.

9.6 Arrêter le moteur

9.6.1 Moteur à essence

- Pour éteindre le moteur, mettez le levier des gaz ou le bouton en position OFF.
- Si le réservoir est équipé d'un robinet d'alimentation, fermez-le.

9.7 Une fois le travail terminé



9.7.1 Nettoyage de la machine

• Une machine non nettoyée s'use plus rapidement. Une machine ne fonctionnant plus de façon optimale peut mettre en péril la sécurité de l'utilisateur.

Quels sont les inconvénients d'un défaut de nettoyage de la machine ?
1. Les roulements s'usent plus rapidement.
2. Les joints s'usent plus rapidement.
3. Le refroidissement est moins efficace.
4. La machine risque de surchauffer.
5. On ne remarque pas les fissures ou bris.
6. La peinture se corrode.
7. Les étiquettes deviennent illisibles.

- Il est donc préférable de consacrer quelques minutes à nettoyer la machine après chaque utilisation. Le nettoyage peut également permettre un contrôle visuel de la machine. Il est ainsi possible de repérer à temps des éventuelles fissures, des fêlures ou un manque de lubrifiant.

Il convient principalement de veiller aux points suivants :
- Le moteur ne doit pas être obstrué par de la poussière et de la saleté. Il faut en tout cas que les ailettes de refroidissement et les abord de l'échappement restent propres. Nettoyez régulièrement les abords du bouchon du réservoir d'essence pour éviter que des saletés ne pénètrent dans le réservoir.
- Les coussinets des roulements doivent être débarrassés de la poussière et de la saleté dont le produit lubrifiant s'est chargé. Une fois nettoyés, lubrifiez-les à nouveau (cf. la liste des lubrifiants (lisez § 11.3; pag.33).
- Nettoyez le châssis à l'aide d'un chiffon sec. (en particulier aux endroits où des autocollants reprenant des remarques relatives à la sécurité ont été apposés).



Attention:
Portez les vêtements adaptés pour nettoyer. Le port de gants doit être systématique.

- Pour nettoyer, utilisez un chiffon sec, une brosse douce,...
- Pour éliminer la graisse et le lubrifiant, utilisez de l'huile pénétrante contenant du bisulfure de molybdène. Cet aérosol est un produit lubrifiant qui dissout en outre la rouille.
- Vous pouvez également rincer la machine avec un nettoyeur haute-pression. N'insistez toutefois pas trop sur les roulements, les carters de protection et les bouchons de remplissage. L'eau étant la cause principale de formation de rouille, il convient d'éviter tout contact avec cette dernière. Laissez au moteur le temps de refroidir avant d'y diriger un jet d'eau froide à haute pression.

9.8 Traitement du gazon après la scarification

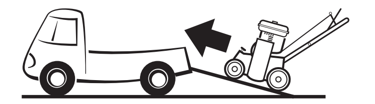
- Après la scarification, il est essentiel d'éliminer soigneusement toute la mousse arrachée. Ceci permettra d'éviter que la mousse vienne adhérer à nouveau au sol.
- **Sursemer :** pour favoriser la repousse rapide du gazon après la scarification, il convient de semer du nouveau gazon dans l'espace libéré entre les pousses d'herbe existantes. Cela est possible en semant simplement par-dessus, mais il est préférable de faire pénétrer directement les graines dans le sol. Les semences vont ainsi germer plus rapidement et le gazon se densifiera plus vite. Il est indispensable d'irriguer régulièrement le gazon. ELIET possède dans sa gamme un regarnisseur spécial. Cette machine de précision est idéale pour offrir à votre gazon une véritable cure de jouvence.
- **Fertilisation :** Pour favoriser la régénération de votre gazon existant, une fertilisation soignée est recommandée. Cette opération stimulera également la croissance des semences de gazon ajoutées. Le choix de l'engrais dépend du type de sol, de son degré d'acidité et de la variété d'herbe. Faites-vous conseiller par un fournisseur d'engrais.
- **Aération :** Très souvent, le sol de votre gazon est comprimé parce que l'on y marche ou l'on y roule. L'herbe manque alors d'air. En outre, les eaux de pluie et les engrais pénètrent plus difficilement dans le sous-sol. Ce sont quelques-uns des facteurs qui freinent la croissance de l'herbe et qui favorisent le développement de parasites de surface comme la mousse. Pour rouvrir le sol comprimé, il convient de l'aérer en profondeur.
- **Sablage :** Pour que la couche superficielle de votre gazon reste bien aérée, vous pouvez sabler ce dernier. Il est préférable de réaliser cette opération après la scarification ou l'aération. On choisira de préférence un sable siliceux.
- **Irrigation :** Lorsque le temps est ensoleillé et les températures élevées pendant longtemps, le gazon ralentit sa croissance pour se protéger contre la sécheresse. Si une période de sécheresse survient après la scarification, il est recommandé d'arroser modérément le gazon. Il est important que le sol du gazon reste humide de telle sorte que l'herbe puisse absorber les engrais, que la croissance se poursuive et que le gazon se régénère plus vite.

10. Transport de la machine

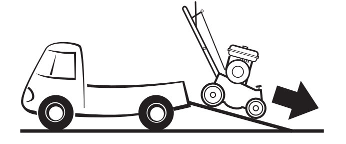


- Pour déplacer la machine, poussez légèrement le guidon vers le bas de façon à décoller les couteaux du sol.
- Lorsque vous déplacez la machine, le moteur doit toujours être arrêté.
- Cette machine ne peut être déplacée et transportée que par des personnes adultes.
- Pendant le transport, il y a lieu d'interdire l'accès aux enfants, animaux et personnes non autorisées dans un rayon de 3 m.
- Choisissez votre trajet à bon escient afin de rencontrer un minimum d'obstacles. Optez pour un chemin plat et non accidenté.
- Si pour l'une ou l'autre raison votre machine devait basculer, redressez-la au plus tôt. Cela évite que de l'huile du carter n'atteigne le filtre à air. Comme ces filtres sont relativement onéreux, vous avez tout a intérêt à éviter ce genre de problème.
- Pour charger la machine dans une camionnette ou sur une remorque, utilisez des rampes antidérapantes. Veillez à ce qu'elles soient bien attachées au véhicule ou à la remorque. La pente ne peut, en aucun cas, dépasser les 25°.
- Lorsque vous chargez et déchargez la machine, agissez avec prudence et circonspection pour éviter que la machine ne bascule et ne provoque un accident.

- Pour escalader une côte, il convient d'avancer en marche avant.



- Pour dévaler une côte, il convient d'avancer en marche avant.



- Pendant le trajet, la machine doit être arrimée solidement au véhicule. Utilisez des parties fixes du châssis pour attacher les cordes.
- Pour réduire l'encombrement de la machine pour le transport, il est possible de replier le guidon. Pour ce faire, desserrez les écrous situés de part et d'autre du guidon, poussez légèrement les bras du guidon vers l'intérieur et repliez enfin le guidon vers l'avant (lisez § 8.2 mais dans l'ordre inverse).

11. Entretien



11.1 Généralités



Pour information:
Le personnel de votre concessionnaire est à votre entière disposition. Le concessionnaire ELIET peut à tout moment compter sur l'appui d'ELIET pour trouver en concertation une solution à vos éventuels problèmes. Pour les réparations ou l'entretien du moteur, vous pouvez vous adresser soit à votre concessionnaire ELIET, soit à un centre service agréé du fabricant de moteur. Lorsque vous faites appel à ces services, n'oubliez pas de mentionner le modèle et le numéro de série de la machine et du moteur, ainsi que de donner une description précise du problème.
Pour les réparations, utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine signées ELIET. Ces éléments ont été fabriqués selon les mêmes critères de qualité que les pièces originales. Pour votre propre sécurité, ELIET vous recommande d'avoir uniquement recours à des pièces originales.

• Tout entretien doit avoir lieu dans un local spécialement prévu à cet effet.
Ce local doit être :

• spacieux	• facilement accessible
• bien éclairé	• exempt de poussière
• bien organisé	• à l'abri des va-et-vient

Le respect de ces critères doit permettre de procéder à l'entretien dans des conditions optimales.



Attention:
Toute négligence lors d'un entretien risque de compromettre ultérieurement la sécurité de l'opérateur. Tout travail d'entretien implique que le moteur soit coupé. Pour ne courir aucun risque, vous avez même intérêt à déconnecter la bougie ou le cordon d'alimentation. Tout entretien implique le port de gants de protection, voire de lunettes de protection.

- Les travaux d'entretien décrits ci-après peuvent en principe être effectués par n'importe quelle personne disposant des connaissances techniques nécessaires. ELIET conseille toutefois de rentrer une fois par an votre machine chez le concessionnaire pour un grand entretien.
- Votre concessionnaire ELIET est toujours là pour procéder à l'entretien de votre machine et vous conseiller. Il dispose également des pièces de rechange originales et des lubrifiants recommandés. Son personnel peut à tout moment faire appel à la ELIET et vous offrir ainsi un service après-vente irréprochable.

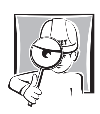
11.2 Plan d'entretien périodique

	Description	Contrôles de routine avant chaque séance de travail	Grand entretien après 20 heures de travail
	Inspection visuelle de l'état de la machine	§ 11.4.1	
	Vérification du niveau d'huile du moteur	§ 11.4.2	
	Nettoyage du filtre à air	§ 11.4.3	
	Contrôle et réglage de la profondeur	§ 11.4.4	
	Contrôle de la tension de la courroie	§ 11.4.5	
	Nettoyage de la machine (à la fin de chaque session de travail)	§ 9.7.1	§ 9.7.1
	Vidange de l'huile moteur		§ 11.5.1
	Vérification ou remplacement de la bougie		§ 11.5.2
	Remplacement du filtre à air		§ 11.5.3
	Lubrification générale		§ 11.5.4
	Réglage de la tension de la courroie		§ 11.5.5
	Remplacement des couteaux		§ 11.5.6

11.3 Lubrifiants

Motor (0,75 l)	SUNOCO SUPER DENALUBE SAE 20 W 50 API SF / CC
Scharnierpunten	NOVATIO PTFE OIL
Wielassen	SUNOCO VET MULTI-PURPOSE LR - EP2

11.4 Contrôles avant chaque séance de travail



11.4.1 Contrôle visuel

Assurez-vous que les pièces ne sont pas déformées, que les soudures ne présentent aucune fissure sont pas fissurées et que les pièces ne présentent pas un jeu trop important. Si vous constatez des problèmes, effectuez d'abord les travaux de réparation qui s'imposent.



11.4.2 Contrôle du niveau d'huile du moteur

Parcourez la partie « Description générale » dans le chapitre 6 (pag. 7) afin de savoir où se trouvent la jauge d'huile, les bouchons de vidange et de remplissage d'huile

- Prenez un chiffon propre.
- Extrayez la jauge de l'orifice de remplissage d'huile.
- Souvent, le niveau d'huile ne peut pas être directement lu. Essuyez la jauge, replongez-la dans la carter sans la tourner..
- En la retirant, vous pourrez lire le niveau d'huile exact.
- Il y a suffisamment d'huile lorsque celui-ci est situé entre le repère MAXI et le repère MINI.

Si le niveau d'huile est trop bas, vous pouvez faire l'appoint d'huile via le bouchon de remplissage. Utilisez exclusivement l'huile préconisée. Ne versez pas trop d'huile à la fois et contrôlez régulièrement le niveau.



11.4.3 Nettoyage du filtre à air

- La configuration des filtres à huile peut varier suivant la marque et le type de moteur.
- Le filtre à air est situé sous le couvercle noir à côté du réservoir d'essence sur le moteur.
- Dévissez ce couvercle noir.
- Il existe deux types de filtres : Outre le filtre en mousse classique, il existe un filtre réalisé en papier stratifié comme celui d'une voiture.
- Pour nettoyer un filtre en mousse, il vous suffit de le rincer à l'essence et de le passer ensuite à l'air comprimé.
- Pour nettoyer un filtre en papier, le secouer ou le passer à l'air comprimé.
- Le nettoyage terminé, remontez le tout en procédant exactement dans l'ordre inverse du démontage..



Attention:
Si pour l'une ou l'autre raison votre machine venait à se renverser, inspectez au plus tôt le filtre à air. Le moteur n'étant pas dans sa position normale, l'huile du carter risque en effet de se répandre sur le filtre à air par le biais du carburateur. Un filtre encrassé freine le passage de l'air. Les filtres encrassés doivent être remplacés sans attendre.



11.4.4 Contrôle et réglage de la profondeur

CORRECTION DU REGLAGE EN PROFONDEUR POUR UNE EFFICACITE OPTIMALE



Attention:
L'entretien ne peut être effectué que lorsque le moteur est coupé et les couteaux se sont immobilisés.

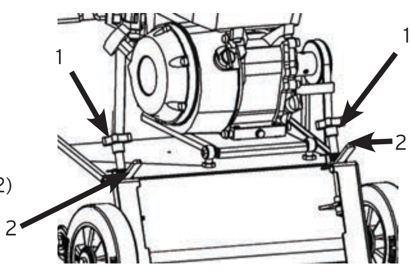


Attention:
Mettez des gants avant d'exécuter cette procédure.

Le réglage en profondeur se fait en positionnant les roues avant (réglage de précision) et les roues arrières (trois positions) du scarificateur.

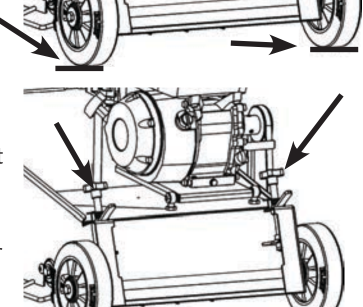
• Placez délicatement le scarificateur sur un sol plat et dur. Evitez d'endommager les couteaux.

- Tournez les boutons de réglage en hauteur (1) à gauche jusqu'au moment que vous pouvez le plaque métalique (2) aussi à guache. Ceci est nécessaire pour déverrouiller les roues.



- Placez, sous les deux roues avant, un objet plat d’une épaisseur d’environ 4 mm.

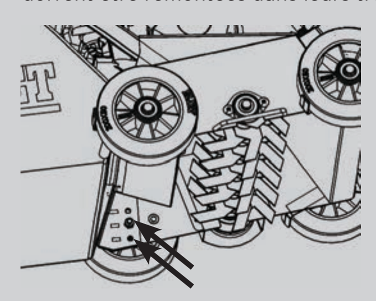
- Faites tourner les couteaux à la main verticalement pour amener les extrémités des couteaux le plus près possible du sol.

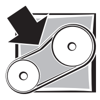


- Si les couteaux touchent le sol, vous devez les relever à l’aide des deux boutons de réglage en hauteur (gauche et droite) en les tournant dans le sens inverse des aiguilles d’une montre jusqu’à ce qu’ils ne touchent plus le sol. Tournez toujours les deux boutons de réglage en hauteur d’égale façon.
- Si les couteaux ne touchent pas le sol, le réglage en hauteur est bon.
- Vérifiez si l’avant du scarificateur se trouve à l’horizontale. Si ce n’est pas le cas, vous devez à nouveau régler la profondeur.
- Eliminez avec prudence tous les objets qui se trouvent sous les deux roues avant.
- Retournez la plaquet métalique à droite et resserrez les boutons de réglage en hauteur pour verouillez le réglage de la profondeur.



Pour information:
Quand le réglage de la profondeur des roues avant a épuisé toutes les possibilités de réglage, il est encore possible de régler la profondeur des roues arrière. Déposez les deux roues arrière à l’aide de la clé à roues fournie.
Remontez les roues, mais dans les trous de fixation supérieurs. A présent, les couteaux touchent à nouveau le sol et il convient d’affiner les réglages de profondeur des roues avant.
Le réglage des roues arrière ne peut être réalisé que deux fois par jeu de couteaux. Lorsqu’un nouveau jeu de couteaux est monté, les roues arrières doivent être remontées dans leurs trous de fixation d’origine.



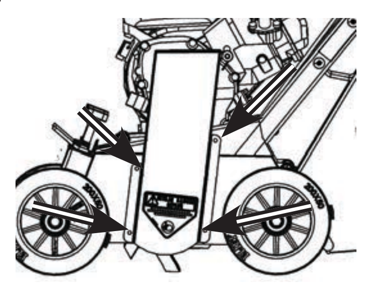


11.4.5 Contrôle de la tension de la courroie

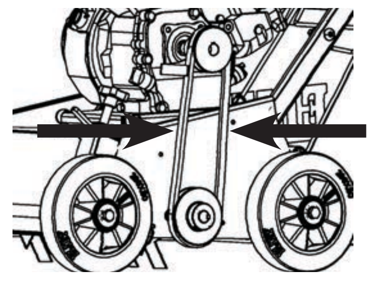


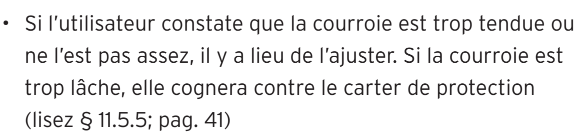
Attention:
La tension de la courroie ne peut être contrôlée que lorsque la machine est à l'arrêt. Le capuchon de la bougie doit en outre être détaché. S'il s'agit d'un moteur électrique, la fiche est retirée de la prise.
Pour pouvoir vérifier la tension de la courroie, il faut incliner le scarificateur. Pour éviter la pollution du filtre à air par des taches d'huiles, il faut d'abord déposer le filtre à air, puis seulement incliner le scarificateur.
N'inclinez pas le scarificateur plus longtemps que ce n'est nécessaire et replacez-le le plus vite possible à l'horizontale.
Si de l'huile moteur reflue vers le logement du filtre à air lorsque la machine est inclinée, les traces d'huiles doivent être éliminées avec un chiffon sec et propre ne peluchant pas. Dans ce cas, faites tourner le scarificateur quelques minutes sans filtre à air. N'oubliez pas de remettre le filtre à air en place.
Le port de gants est obligatoire !

- Faites basculer le scarificateur en abaissant le guidon jusqu'à même le sol.
- Déposez les quatre vis et les écrous du carter de protection de la courroie. Lorsque vous desserrez les vis, vous devez maintenir les écrous à l'intérieur du châssis à l'aide d'une deuxième clé.

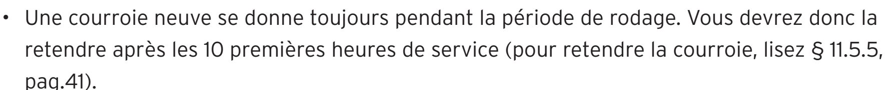


- Placez les deux parties de la courroie libres l'une contre l'autre. Si, lorsqu'elles sont détendues, vous les rapprochez jusqu'à 1 cm l'une de l'autre, la tension de la courroie sera suffisante pour embrayer sans problème les couteaux. Vous ne devez alors pas régler la tension de la courroie. Lorsque vous reposez le carter de protection de la courroie, veillez à ce que la poulie de la courroie ne touche pas le carter lorsque les couteaux sont embrayés. Les rainures pratiquées dans le carter offrent une certaine liberté pour éviter un contact éventuel.





- Si l'utilisateur constate que la courroie est trop tendue ou ne l'est pas assez, il y a lieu de l'ajuster. Si la courroie est trop lâche, elle cognera contre le carter de protection (lisez § 11.5.5; pag. 41)



- Une courroie neuve se donne toujours pendant la période de rodage. Vous devrez donc la retendre après les 10 premières heures de service (pour retendre la courroie, lisez § 11.5.5, pag.41).
- Reposez le scarificateur sur ses quatre roues.

11.5 Entretien au bout de 20 heures de fonctionnement



11.5.1 Vidange de l’huile du moteur

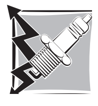
- Pour procéder à cette opération, assurez-vous que le moteur repose sur une surface plane et soit coupé.
- Sur la droite vous trouvez un boulon situé dans le carter mais en dessous du socle moteur. (Voir la notice du moteur).
- Prenez un récipient d’une capacité d’un litre et placez-le sous la machine avant de dévisser le bouchon de vidange
- Laissez le moteur se vider complètement(+/- 0,75 l).
- Revissez le bouchon de vidange sur l’orifice de vidange d’huile Essuyez toute trace éventuelle d’huile avec un chiffon propre.
- Remplissez le moteur d’huile 4 temps fraîche. Pour ce faire, ELIET préconise une bonne huile détergente de qualité : SUNOCO DENALUBE SAE 20W50 API SF / CC.
- Versez quelque 0,75 l de cette huile dans l’orifice de remplissage. Cela étant, nettoyez si de l’huile a été répandue. Avant de contrôler le niveau avec la jauge, laissez le moteur au repos jusqu’à ce que toute l’huile se soit déposée au fond du carter.
- Insérez la jauge dans l’orifice de remplissage sans la visser. Lorsque vous retirez la jauge, l’huile qui y reste collée doit arriver jusqu’à l’indication maximum. Si ce n’est pas le cas, vous devez faire l’appoint d’huile.



Attention:
Tout manque d’huile endommage irrémédiablement le moteur.



Attention:
L’opération décrite ci-dessous pour varier légèrement en fonction de la version de votre machine. Par mesure de précaution, lisez le mode d’emploi du moteur.



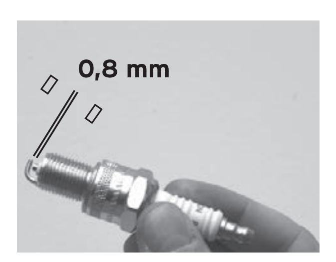
11.5.2 Vérification et remplacement éventuels de la bougie

Nederlands

ELIET conseille d'utiliser des bougies de type...

Briggs & Stratton - 3,5 pk	CV8 Champion
Honda GX 120 - 4 pk	BPR 6 ES NGK
Honda GC 135 - 4 pk	BPR 6 ES NGK

- Coupez le moteur et débranchez le fil de la bougie.
- Nettoyez la zone autour de celle-ci et enlevez-la de la tête du cylindre.
- À l'aide de cales d'épaisseur, assurez-vous que l'écartement entre les électrodes est de 0,8 mm.
- La bougie doit être remplacée lorsqu'elle est fortement encrassée ou sale.



- Pour contrôler la qualité de l'allumage, procédez comme suit.

1. Remontez le capuchon de la bougie
2. Tenez fermement le caoutchouc du capuchon de la bougie et maintenez l'électrode de masse contre la masse du moteur.
3. Tirez la corde du lanceur.
4. Examinez les étincelles entre les deux électrodes.
5. Si elles sont claires et jaillissent régulièrement entre les électrodes, cela signifie que la bougie est encore en bon état.
6. Si les étincelles sont faibles, irrégulières et ne jaillissent que par intermittence entre les électrodes, la bougie doit être remplacée.



Attention:
Lorsque vous remplacez une ancienne bougie ou montez une nouvelle bougie, veillez à travailler avec soin afin de ne pas abîmer le taraudage de la culasse. Serrez la bougie à un couple de serrage de 20 Nm.



11.5.3 Remplacement du filtre à air

- Pour cette opération, suivez la même procédure que pour le nettoyage du filtre à air (lisez § 11.4.3; pag. 33).
- Vous pouvez obtenir un nouveau filtre à air du bon type auprès de votre concessionnaire ELIET ou auprès d'un centre service agréé de la marque du moteur.



11.5.4 Lubrification générale

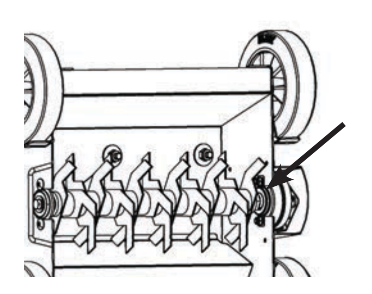
ELIET estime qu'il est important d'utiliser des produits de qualité supérieure, puisqu'ils prolongent la vie des machines qui sont, il faut bien l'admettre, parfois appelées à travailler dans des conditions extrêmes. C'est pour cette raison que des lubrifiants spéciaux ont été utilisés en usine. Par ailleurs, ELIET recommande de lubrifier régulièrement l'ensemble des...
• roulements,
• points d'articulation,

a. Lubrification des coussinets



Attention:
Comme pour tous les autres travaux d'entretien, coupez le moteur.
Veillez à débrancher le capuchon de la bougie ou la connexion électrique.
Le port de gants doit être systématique.

Il est impératif de nettoyer et de lubrifier régulièrement les roulements à billes fonctionnant dans des environnements poussiéreux.
• Faites basculer la machine vers l'arrière en poussant le guidon vers le bas. Vous pouvez ainsi facilement accéder au porte-lames.





Attention:
De l'essence pourrait s'écouler du réservoir lorsque vous inclinez la machine.

Avant de lubrifier les roulements, il faut d'abord dissoudre l'ancien lubrifiant et détacher la saleté présente. C'est facile en vaporisant un dégraissant sur les roulements et dans les joints des roulements. ELIET recommande NOVATIO KLEENSPRAY- S.
• Laissez le produit agir pendant quelques minutes afin qu'il puisse également pénétrer dans les roulements.
• Faites tourner les roulements, soufflez de l'air comprimé dans les joints des roulements et enlevez toutes les saletés et le dégraisseur. (Si toute la saleté n'a pas été éliminée en une seule fois, répétez l'opération).
• Vérifiez si le roulement ne présente pas de jeu trop important. Vérifiez également s'il n'est pas grippé. En cas de problèmes, consultez votre revendeur ELIET pour le remplacement de ce roulement et ce, afin de vous éviter tout désagrément ultérieur.

- Utilisez à nouveau un lubrifiant de haute qualité. Vaporisez NOVATIO NOVA PTFE OIL dans les joints d'étanchéité du roulement.
- Essuyez éventuellement le lubrifiant excédentaire.
- Reposez le scarificateur sur ses quatre roues.

b. Lubrification des points d'articulation

Pour éviter l'usure des charnières ou des zones de frottement, vous devez ajouter régulièrement un peu de lubrifiant.
Les emplacements suivants méritent votre attention :

- Pivot de la plaque de fixation du moteur.
- Points de fixation du câble de remorquage.
- Pivot de la poignée d'embrayage des couteaux.

Voici la procédure à suivre :

- Vaporisez d'abord le dégraissant sur les zones de frottement. Laissez le liquide agir pendant quelques minutes.

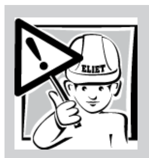
ELIET recommande NOVATIO KLEENSPRAY- S.

- Essuyez ce lubrifiant et la saleté avec un chiffon ou un papier absorbant.
- Une fois les zones de frottement nettoyées, appliquez une nouvelle couche de lubrifiant sur les surfaces de contact. Préférez, dans ce cadre, NOVATIO PTFE OIL ou SUNOCO MULTI-PURPOSE LR - EP2.

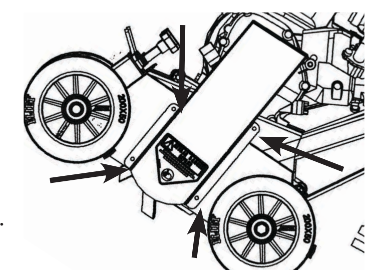
Tous les lubrifiants précités sont disponibles chez votre concessionnaire ELIET.

11.5.5 Ajustage de la courroie

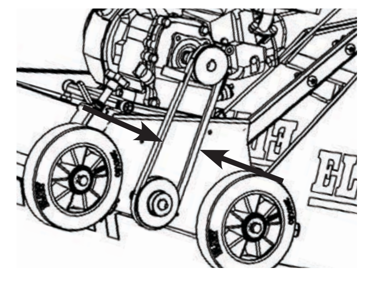
TENSION CORRECTE + ALIGNEMENT IMPECCABLE
= UNE COURROIE QUI DURE PLUS LONGTEMPS



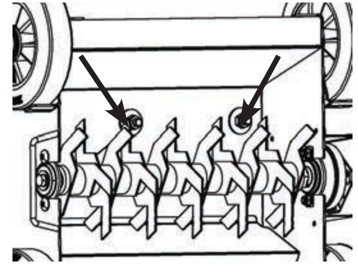
Attention:
Pour cette opération, le moteur doit être à l'arrêt et le capuchon de la bougie déconnecté ou la fiche extraite de la prise. Le port de gants est obligatoire lorsqu'un contact avec les couteaux est possible.



- Faites basculer le scarificateur en abaissant le guidon jusqu'à même le sol.
- Déposez les quatre vis et les écrous (M6) du carter de protection de la courroie. Lorsque vous dévissez les vis, les écrous doivent être retenus à l'intérieur du châssis à l'aide d'une deuxième clé polygonale (10).
- Assurez-vous que la poignée de commande est détendue.



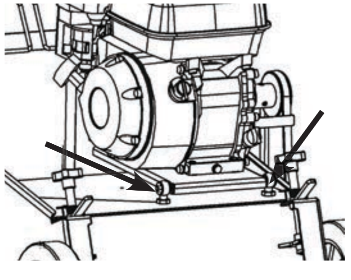
- Placez les deux parties de la courroie libres l'une contre l'autre. Si, lorsqu'elles sont détendues, vous pouvez les rapprocher jusqu'à bien moins d'1 cm l'une de l'autre, cela signifie que la tension de la courroie n'est plus suffisante en position tendue. Vous devez alors régler la tension.

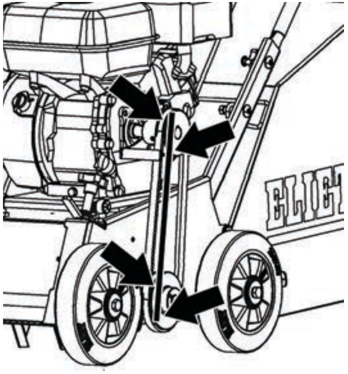


- Desserrez les deux contre-écrous. (M10)



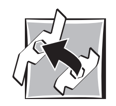
- Reposez le scarificateur sur ses quatre roues.





- Serrez uniformément les deux écrous (M10) situés sous la plaque du moteur jusqu'à ce que vous puissiez rapprocher les deux parties de la courroie jusqu'à un cm l'une de l'autre en position tendue.
- Contrôlez l'alignement des deux poulies. Les poulies sont alignées lorsqu'une latte maintenue contre les poulies touche les quatre points indiqués.
- Réglez éventuellement l'alignement à l'aide des écrous situés sous la plaque du moteur. La plaque du moteur doit finalement se situer parallèlement au châssis. Veillez à ce que la tension des courroies ne soit pas à nouveau déréglée.

- Faites basculer le scarificateur en abaissant le guidon jusqu'à même le sol.
- Resserrez à nouveau les deux contre-écrous (M10) situés sous la machine.
- Posez le carter de protection de la courroie. Lorsque vous reposez le carter de protection de la courroie, veillez à ce que la poulie de la courroie ne touche pas le carter lorsque les couteaux sont embrayés. Les rainures pratiquées dans le carter offrent une certaine liberté pour éviter un contact éventuel.
- Reposez le scarificateur sur ses quatre roues.



11.5.6 Remplacement des couteaux



Attention:
Le port de gants est obligatoire!

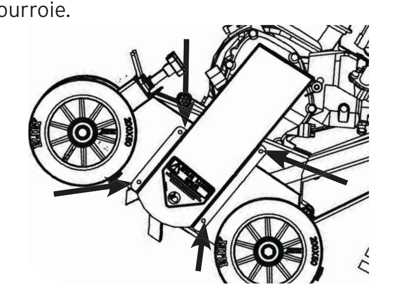
- Les couteaux sont auto-affûtants et il n'est par conséquent pas nécessaire de les affûter au cours de leur utilisation..
- Le remplacement des couteaux est nécessaire lorsque ces derniers sont totalement usés.
- Le remplacement intermédiaire d'un ou de plusieurs couteaux est vivement déconseillé était donné que cela empêcherait le fonctionnement uniforme de la machine sur toute sa largeur.

Pour remplacer les couteaux, on procède en deux temps :

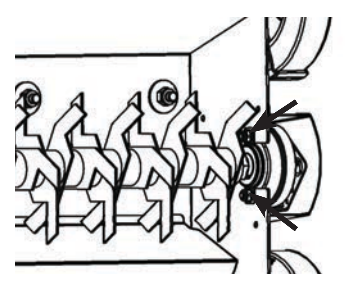
- Dépose du porte-lames.
- Dépose des couteaux usés et pose de nouveaux couteaux.
- Pose du porte-lames.
- Exécution des contrôles et de la finition.

a. Dépose du porte-lames

- Faites basculer le scarificateur en abaissant le guidon jusqu'à même le sol. Vous pouvez ainsi facilement accéder au porte-lames.
- Déposez le carter de protection de la transmission par courroie. Dévissez pour ce faire complètement les quatre boulons de fixation (M6). Utilisez une deuxième clé polygonale (10) pour maintenir le contre-écrou à l'intérieur du châssis.
- Déposez la courroie de la poulie. Cela n'est possible que lorsque les couteaux sont débrayés.
- Avec une clé polygonale de 17, dévissez le boulon central de l'arbre (M10). Extrayez la poulie de l'extrémité de l'arbre. Déposez à présent la clavette afin de ne pas la perdre.



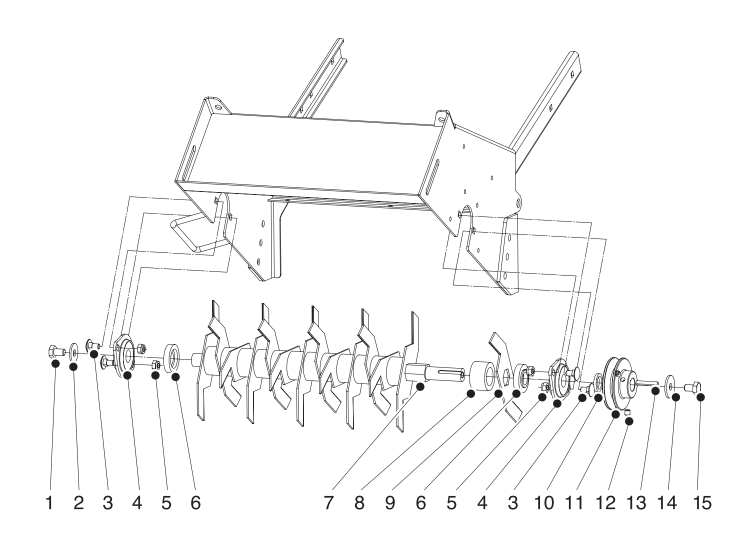
- Soutenez le porte-lames.
- Déposez les boulons (M8) avec lesquels les deux supports de roulements sont vissés. Utilisez pour cela une clé polygonale n° 13.
- Déposez le porte-lames.





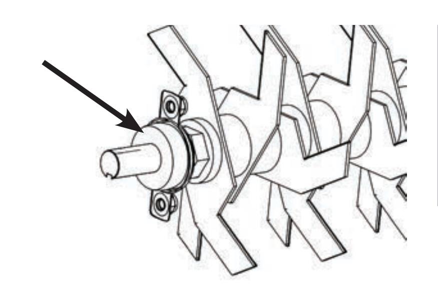
Pour information:
Vous pouvez trouver toutes les pièces d'origine chez votre concessionnaire.

b. Dépose des couteaux usés et pose de nouveaux couteaux.
Les couteaux sont insérés sur un arbre hexagonal. Pour remplacer ceux-ci, il suffit de déposer le roulement situé sur le côté de la poulie.
Avant d'extraire le roulement de l'arbre, il convient de polir l'extrémité de ce dernier avec un peu de papier-émeri afin qu'aucune ébavure, saleté, etc. n'empêchent le roulement de bien coulisser.

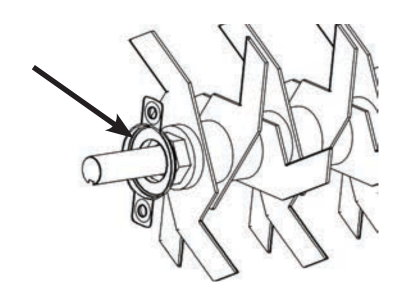


Soyez en particulier attentif à l'ordre d'assemblage du porte-lames :

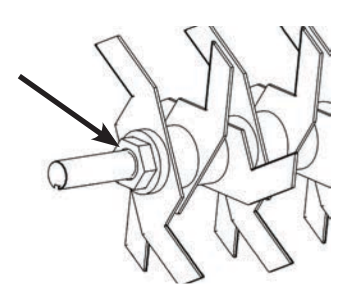
- Déposez le premier roulement.



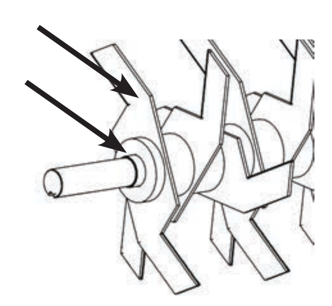
- Déposez ensuite le support du roulement.



- Retirez la bague intermédiaire en acier de l'axe. Lors de cette opération, faites attention à la façon dont l'arbre est inséré.



- Déposez à présent tous les éléments restants un par un de l'arbre.



- Nettoyez les douilles d'écartement en nylon qui vont être placées avec les nouveaux couteaux sur l'arbre.

Si vous remarquez que l'arbre présente de sérieuses traces d'usure aux endroits où les couteaux sont placés, vous devez également remplacer l'arbre.

- Nettoyez également minutieusement l'arbre nu. Le cas échéant, utilisez un peu de papier-émeri.
- Assurez-vous que les deux roulements ne présentent pas de jeu. En faisant tourner les roulements, vous remarquerez vite s'ils émettent un léger bruit. Si c'est le cas, remplacez-les avec les couteaux.
- Faites coulisser les nouveaux couteaux dans l'ordre correct sur le porte-lames.
- Assurez-vous que le tranchant des couteaux pointe dans la bonne direction (selon le sens de rotation).
- Deux couteaux se suivant présentent toujours un décalage de 60° l'un par rapport à l'autre.

c. Pose du porte-lames

- Lorsque le porte-lames a été reconstitué, il peut être replacé dans le châssis. Les supports de roulement doivent être adaptés à l'intérieur de la plaque du châssis.
- Les deux boulons de chaque support de roulement sont provisoirement posés sans être fixés définitivement.
- Reposez la poulie de la courroie sur l'arbre. N'oubliez pas la bague et reposez toujours la clavette dans l'arbre. Assurez-vous que le moyeu de la poulie se trouve toujours du côté de l'extrémité de l'arbre.
- Avec le boulon central M10, vissez la poulie. Vous tendrez en même temps l'arbre dans son ensemble.
- Faites à présent tourner le porte-lames. Si l'arbre continue à tourner sans s'arrêter immédiatement, vous pouvez vissez fermement les supports de roulement. Si ce n'est pas le cas, frappez d'abord avec un maillet en plastic de manière axiale sur l'extrémité de l'arbre en faisant tourner ce dernier. Lorsque l'arbre tourne enfin librement, vous pouvez serrer les supports de roulement.
- Posez finalement la courroie sur les poulies.

d. Exécution des contrôles et de la finition

- Contrôlez le réglage de la profondeur et réglez-le correctement (lisez § 11.4.4; pag. 34). N'oubliez pas que les roues arrière doivent être montées dans le trou de fixation du milieu. Les roues seront montées dans les trous les plus élevés pour permettre d'user les couteaux jusqu'au bout.
- Contrôlez la tension de la courroie et réglez-la correctement (lisez § 11.5.5; pag. 41)
- Posez à nouveau le carter de protection de la courroie.
- Reposez le scarificateur sur ses quatre roues.

12. Remisage de la machine



Nettoyez la machine (lisez § 9.7.1; pag. 28).

Avant de remiser la machine pour une période plus ou moins longue, procédez comme suit.

- Faites un grand entretien (lisez § 11.5; pag. 37).
- Contrôlez tous les boulons et écrous et serrez-les suivant nécessité. Pour vérifier le serrage de la plupart des boulons, prenez toujours deux clés plates de 10, 13 et 17.
- Videz le réservoir d'essence. Vous pouvez le faire simplement en faisant tourner la machine jusqu'à la panne sèche. Nous suggérons d'utiliser éventuellement une pompe à siphonner pour transvaser l'essence au bidon d'essence (lisez § 9.2; pag. 21).
- Démontez la bougie (lisez § 11.5.2; pag. 38). Vaporisez un peu d'huile pénétrante contenant du bisulfure de molybdène par le trou de bougie dans la chambre de combustion. Tirez la poignée de démarrage jusqu'à ce que le piston soit en position haute. Remontez alors la bougie.
- Retouchez ou graissez les endroits où la peinture a sauté, pour empêcher qu'ils ne rouillent. Vous pouvez obtenir la peinture d'origine du même coloris auprès de votre revendeur ELIET.
- Remisez la machine dans un endroit sec, à l'abri de la pluie, et recouvrez-la éventuellement d'une bâche.
- Laissez toujours au moteur le temps de bien refroidir avant de remiser la machine.
- Si la machine est remisée dehors, il faut bien la protéger au moyen d'une bâche. Évitez les averses directes sur la machine. En tout état de cause, ELIET recommande vivement de remiser la machine dans un endroit protégé.

13. Fiche technique



Moteurs	Honda 5ch GC160
	Honda 5,5ch GX160
Guidon	Pliable
Largeur de travail	45 cm
Embrayage	Vertikale riemspanning
Chassis	Staalplaat 3mm
Réglage de la profondeur	avant: réglage en continu
	arrière: 3 places
Poids	60 kg
Couteaux fixes et robustes	16 pcs. - 2,5 mm d'épaisseur
	Acier renforcé de métal durci

14. Certificat de conformité CE



Machine : Scarificateur
Model : ELIET E450
Type : Reference : MA 025 010 202
Reference : MA 025 010 205

La présente machine a été conçue et construite conformément aux dispositions mentionnées ci-dessous:

- PrEN 13684 Garden equipement - Pedestrian controlled lawn aerators and scarifiers - Safety
- DIN 33402 : Body measures

Le constructeur de machines ELIET déclare avoir effectué une analyse des risques, attestant de connaissance des risques et dangers de la machine. Dans cette connaissance, les mesures qui s'imposent ont été prises conformément à la directive 2006/42/EC afin d'assurer - dans le cadre d'une utilisation conforme - la sécurité totale de l'utilisateur.
Pour déterminer le niveau acoustique pondéré et garanti conformément aux dispositions de la directive 2000/14/EG annex III/B 49 , les consignes de mesure de la norme EN 13 684 ont été appliqués.

Niveau acoustique mesuré: 94 dB(A)
Niveau acoustique garanti: 95 dB(A)

Date : 01/01/2011
Signature :

Frederic LIETAER
Administrateur délégué d'ELIET EUROPE SA
Date de naissance: 02/01/1975

ELIET EUROPE SA
Diesveldstraat 2
B - 8553 Otegem
Belgium
Tel : +32 56 77 70 88
Fax :+32 56 77 52 13
E-mail : info@eliet.be

